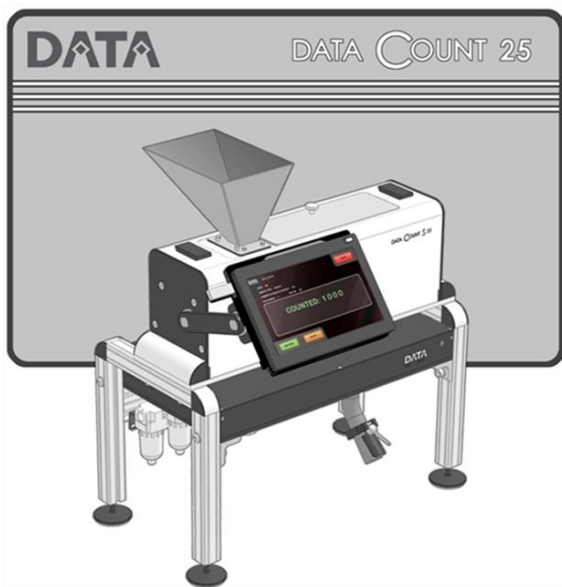
DATA Detection Technologies Ltd. Portugese

Série DATA Count

DATA Count S-25

Manual

(Abril de 2013)

Importante:

Para ativar a garantia do sistema, inicie sessão no Website DATA Detection Technologies e preencha o “formulário de garantia online” em: http://www.data-technologies.com/warranty, 7 dias após a data de receção do sistema.

DATA Detection Technologies Ltd. 12 Hartom St., Har Hotzvim, Jerusalem 97775, Israel www.data-technologies.com
Telephone: (+972)-73-2204477 Fax: (+972)-73-2204466 E-mail: info@data-technologies.com

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Leia todas as informações de segurança indicadas abaixo e no Manual de operações e manutenção completo antes de utilizar o sistema ou efetuar quaisquer tarefas de manutenção.

Perigos

Elétricos

O sistema DATA Count S-25 está ligado a um sistema de alta tensão (115 / 230 VAC).

Precauções de segurança relacionadas com o laser

O DATA Count S-25 está classificado como Classe 1, não requer a utilização de equipamento de proteção durante as operações padrão do sistema (para obter mais informações, consulte o manual completo).

Avisos

Obedeça e siga todos os avisos e precauções indicados neste manual.

Todas as tarefas de manutenção devem ser efetuadas apenas por pessoal formado e autorizado.

Verifique se a fonte de alimentação está desligada antes de proceder ao procedimento relacionado com os componentes elétricos.

 Aviso:

Este é um manual de funcionamento resumido Para obter mais informações aprofundadas sobre o funcionamento do sistema, calibração de objectos, manutenção e resolução de problemas, consulte o Manual completo de funcionamento e manutenção do DATA Count S-25.

1 INTRODUÇÃO

O DATA Count S-25 permite contar, de forma rápida e precisa, um elevado número de objectos pequenos num saco ou recipiente fechado, em três modos de contagem opcionais:

- **Batch Count (Contagem por lotes):** os sacos são enchidos de acordo com um número definido de objetos por saco e o número de sacos.
- **Free Count (Contagem livre):** são contados todos ou parte dos objetos na tremonha.
- **Remote Count (Contagem remota):** os sacos são enchidos de acordo com número definido de objetos por saco através de um software informático remoto (consulte o manual completo).

O Sistema é controlado pela aplicação Data Count, que é executada num PC com painel tátil ou num PC no modo **remote count (Contagem remota)**.

1.1 Principais peças do sistema

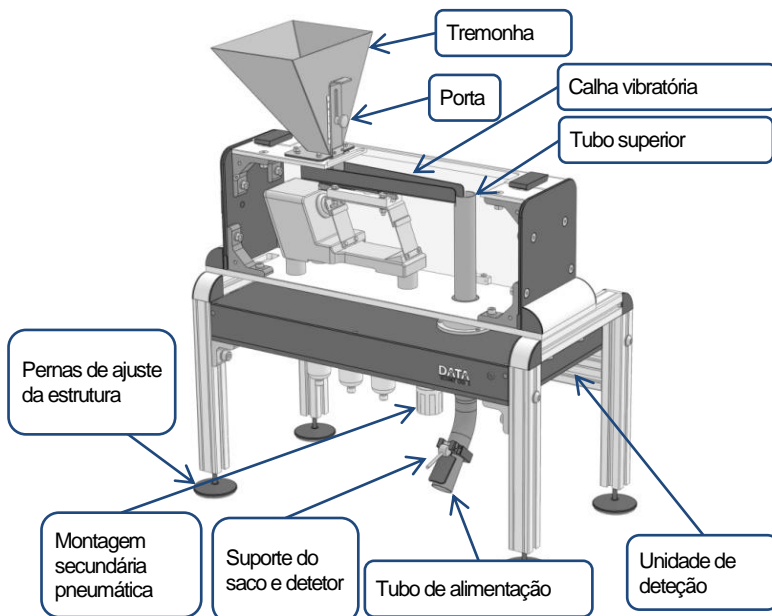



Figura 1. Principais peças do sistema

2 REQUISITOS DE CONFIGURAÇÃO

Verifique se o sistema está posicionado numa mesa ou superfície estável e nivelada.

Certifique-se de que o fornecimento de ar protege a unidade do detetor contra sujidade e resíduos.

Cuidado: O regulador de ar deve estar definido para fornecer uma pressão de 0,1 bar. Consulte o manual completo para obter mais informações.

3 LIGAR E DESLIGAR O SISTEMA

Para ligar o sistema:

Prima o interruptor On/Off (Ligar/desligar) no painel traseiro do sistema.

O PC com painel tátil liga-se automaticamente.
Para ligá-lo manualmente, prima o interruptor no canto inferior direito do painel.

O ecrã inicial DATA Count é apresentado, seguido do ecrã inicial principal.

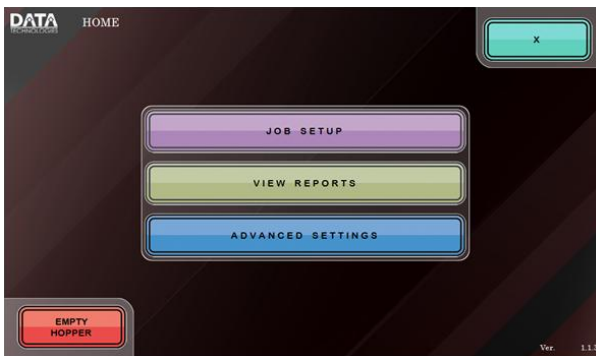



Figura 2. Home (Início)

Para desligar o sistema:

Prima Exit (Sair) (X) no canto superior direito do ecrã inicial e **OK** para confirmar.

Nota: Existem algumas máquinas que é necessária uma senha para deixar o software. A senha é 1111. Para alterar a senha ou para desativá-lo, entre em contato com a equipe de suporte dos dados.

Desligue o PC com painel tátil (*Start→Turn Off Computer*) (*Iniciar→Desligar computador*).

Aguarde até o PC se desligar por completo.

Prima o interruptor On/Off (Ligar/desligar) no painel traseiro do sistema.

4 CALIBRAÇÃO DOS PARÂMETROS DO OBJETO

As máquinas DATA Count requerem uma calibração predefinida de cada tipo de objeto. Depois da calibração ser concluída, os parâmetros são guardados para utilização futura. Cada tipo de objeto requer uma única calibração (que pode ser editada mais tarde).

Nota: Para introduzir as definições avançadas, é necessária uma senha. A senha é 1111. Para alterar a senha ou para desativá-lo, entre em contato com a equipe de suporte dos dados.

Para calibrar o objeto:

Prima o botão Advanced Settings (Definições avançadas) no ecrã Home (Início). É apresentado o ecrã Advanced Settings (Definições avançadas).

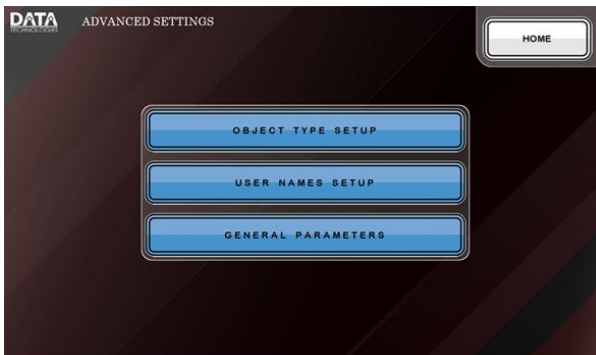



Figura 3. Advanced settings (Definições avançadas)

4.1 Configurar tipo de objeto

Permite ao utilizador: introduzir, duplicar, editar e remover um objeto.

Para eliminar, duplicar e editar um objeto, consulte o manual completo.

4.1.1 Introduzir um novo objeto

Prima **OBJECT TYPE SETUP (CONFIGURAR TIPO DE OBJETO).**

Prima **ENTER NEW OBJECT (INTRODUZIR NOVO OBJETO).**

Introduza o novo nome do objeto (⇦ para corrigir, **X** para cancelar).

Prima **OK** para confirmar.

É apresentado o ecrã de instruções de calibração.

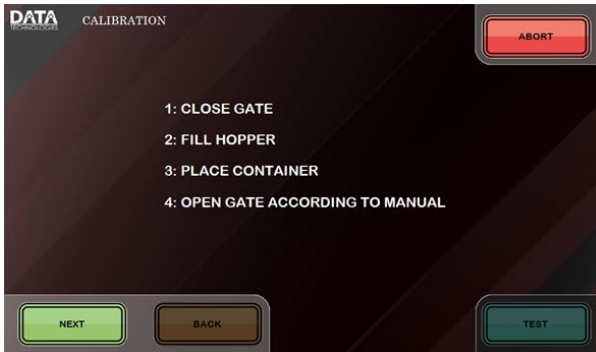



Figura 4. Ecrã de instruções de calibração

Siga as ações preliminares:

Feche a porta da tremonha.

Encha a tremonha com os objetos necessários.

Coloque um recipiente ou um saco debaixo do tubo activo.

Prima **NEXT (SEGUINTE)** para aceder ao ecrã Calibration (Calibração).

4.1.2 Calibração dos parâmetros

Para preparar o sistema de calibração, retire a tampa superior transparente do sistema secundário de alimentação, para uma melhor visualização dos objetos que atravessam a calha vibratória.

4.1.2.1 Calibração de velocidade

Define a velocidade de contagem mais adequada.

Prima **TEST (TESTE).**

Levante ou baixe manualmente a porta para a altura pretendida, certificando-se de que os objetos que passam através da calha vibratória se estão numa única camada.

Pode ver os objetos a passarem através da calha vibratória.

Modifique o valor de frequência (utilizando as setas ∨ ∧), para localizar os valores mais adequados que permitem a passagem sem problemas dos objetos de acordo com a melhor taxa de contagem.

➡ **Nota:** Um valor de frequência elevado diminui a precisão, enquanto que um valor mais baixo aumenta a precisão.

➡ **Nota: Não** modifique o parâmetro Duty Cycle (Ciclo de trabalho)

Após a otimização, prima **STOP TESTING (PARAR TESTE).**

Registe o valor da altura da porta na régua e introduza-o no valor da altura da porta.

Prima **DONE** (Concluído) (É apresentado o próximo ecrã de Calibration (Calibração).

4.1.2.2 Calibração do tamanho

Indica o intervalo do tamanho do objeto contado pelo sistema.

Prima **TEST (TESTE)** (é medido o tamanho do objeto)..

Aguarde até serem contadas 10.000 e prima **STOP TESTING** (Parar teste) (este é um parâmetro de contagem interno e não o número de objetos). É apresentado o tamanho máximo e mínimo do objeto.

Prima **TEST** (Teste) para efetuar uma nova amostragem de 1000 ou 2000 amostras adicionais.

Prima **STOP TESTING (PARAR TESTE).**

➡ **Nota:** Continue a efetuar os testes até os valores no tamanho máximo e mínimo do objeto não mudarem consideravelmente.

Prima **DONE** (Concluído) para concluir o processo de calibração de tamanho.

É apresentado o próximo ecrã Calibration (Calibração).

4.1.2.3 Parar a calibração de velocidade

Indica a velocidade de contagem final adequada para receber uma contagem precisa dos objetos.

Prima **CALIBRATE (CALIBRAR).**

Prima **TEST (TESTE).**

Os objetos passam através do detetor de contagem, até o número atingir o valor **COUNT TO** (Contar).

Prima **STOP TESTING (PARAR TESTE).**

Prima **ADVANCED SETTINGS (DEFINIÇÕES AVANÇADAS).**

Modifique os valores de **STOPPING SPEED (VELOCIDADE DE PARAGEM)** e **EXTRA PULSE LENGTH (**Comprimento do impulso adicional**).**

➡ **Nota:** os valores elevados permitem uma contagem mais rápida, mas a precisão de paragem pode ser afetada.

Prima **TEST > STOP TESTING** (Teste > Parar teste) para verificar os novos valores. Repita o teste até ser atingida a contagem precisa na velocidade ideal.

Prima **DONE (CONCLUÍDO)** para concluir a fase de calibração.

Prima **DONE > BACK** (Concluído > Voltar) para regressar ao ecrã Advanced Settings (Definições avançadas).

4.2 Configurar nome do utilizador

Prima **ENTER NEW USER (INTRODUZIR NOVO UTILIZADOR).**

Introduza o novo nome de utilizador (⇦ para corrigir, **X** para cancelar).

Prima **OK** para confirmar

Prima **BACK** (Voltar) para regressar ao ecrã Advanced Settings (Definições avançadas).

Para eliminar, duplicar ou editar um nome da lista, consulte o manual completo.

4.3 Parâmetros gerais

Permite visualizar e modificar vários parâmetros predefinidos do sistema.

Cuidado: Estes parâmetros só devem ser modificados por uma pessoa experiente com formação adequada sobre o sistema DATA Count S-25.

Este ecrã é utilizado para determinar o modo de trabalho:

- Trabalhar com um saco ligado ao tubo de alimentação.
- Trabalhar com um recipiente colocado debaixo do tubo de alimentação.
- Trabalhar com um pedal/ Tomada dupla (para conectar e utilizar o pedal /Tomada dupla, consulte Manual de Operação e Manutenção)..

Para seleccionar o modo de trabalho:

1. Prima **GENERAL PARAMETERS** (Parâmetros gerais) no ecrã Advanced Setting (Definições avançadas).
2. Seleccione **ENABLED** (Activado) para trabalhar com um saco ou com um pedal/Tomada dupla.
3. Selecione **DISABLED** (Desativado) para trabalhar com um recipiente.

4. Prima **DONE (CONCLUÍDO).**

Depois do objeto ser calibrado, o nome de utilizador definido e o modo de trabalho (saco/pedal/recipiente) ser determinado, volte para o ecrã **HOME** (Início) para iniciar o processo de trabalho.

5 INICIAR A APLICAÇÃO

5.1 Configurar trabalhos

Prima **JOB SETUP** (Configurar trabalhos) no ecrã Home (Início).

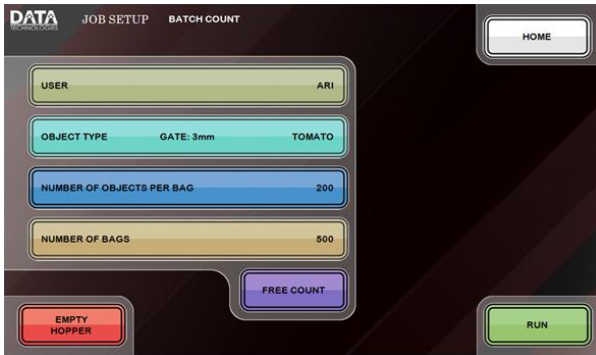



Figura 5. Job setup (Configurar trabalhos)

5.1.1 Selecionar o utilizador

Prima **USER** (Utilizador) (percorra com as teclas ⌄ ⌃ para encontrar o seu nome).

5.1.2 Selecionar o objeto

Prima **OBJECT TYPE (TIPO DE OBJETO)** (percorra com as teclas ⌄ ⌃ para encontrar o objeto).

Selecione o tipo de objeto pretendido.

Defina a altura da porta de acordo com o valor da altura da porta registado no separador object type (Tipo de objeto).

5.1.3 Selecionar o modo de contagem

Altere o modo de contagem, **Batch Count (Contagem por lote), Free Count (Contagem livre)** ou **Remote Count (Contagem remota)** premindo o separador **COUNT MODE** (Modo de contagem).

O ecrã de legendas mostra o modo de contagem atual.

No modo Batch Count (Contagem por lotes):

5.1.4 Definir o número de objetos por saco

Prima **NUMBER OF OBJECTS PER BAG (NÚMERO DE OBJETOS POR SACO)** e introduza o número pretendido.

Prima back (Voltar) ⇦ para corrigir o número.

Prima **X** para cancelar.

Prima **OK** para concluir.

5.1.5 Definir o número de sacos

Prima **NUMBER OF BAGS (NÚMERO DE SACOS)** e introduza o número pretendido.

Prima back (Voltar) ⇦ para corrigir o número, prima **X** para cancelar.

Prima **OK** para concluir..

Depois de preencher todos os campos necessários, é activada a opção **RUN** (Executar).

5.2 Contagem

Cuidado: Antes de premir **RUN (EXECUTAR)**, verifique se está colocado algum saco ou recipiente.

5.2.1 Procedimento da contagem por lotes

Coloque um saco no tubo de alimentação (consulte o manual complete).

Prima **RUN (EXECUTAR).**

É apresentado o número de objetos contados.

O processo de contagem continua até ser atingido o número predefinido de objetos por saco.

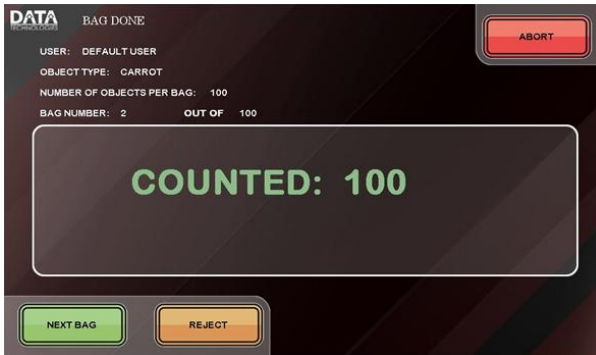



Figura 6. Bag Done (Saco concluído)

➡ **Nota:** Para obter mais informações sobre como rejeitar a última contagem, consulte o manual completo.

Retire o saco cheio.

Coloque um novo saco vazio.

Prima **NEXT BAG** (Novo saco) para continuar.

Continue a substituir os sacos até o último saco estar cheio.

É apresentado o separador Finish Batch (Terminar lote)

Prima **FINISH BATCH (TERMINAR LOTE).**

É apresentado o ecrã Job Done Summary (Resumo do trabalho concluído).

Figura 7. Resumo da contagem por lotes

Selecione uma das seguintes opções:

- **BATCH REPORT (RELATÓRIO POR LOTE)**, para visualizar o relatório.
- **DONE (CONCLUÍDO)**, para iniciar um novo processo de contagem.

- **EMPTY HOPPER (ESVAZIAR A TREMONHA)**, para esvaziar a tremonha.
- **HOME (INÍCIO)**, para ir para o ecrã Home (Início).

5.2.1.1 Colocar em pausa a contagem por lotes

Prima **PAUSE (PAUSA)** durante o processo de contagem.

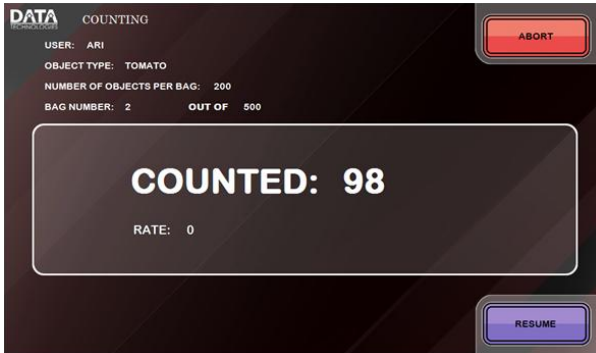



Figura 8. Colocar em pausa a contagem por lotes

Escolha uma das seguintes opções:

- **RESUME (CONTINUAR)** para continuar a contagem.
- **ABORT (INTERROMPER)** para cancelar a contagem.

5.2.1.2 Rejeitar a contagem por lotes

Prima **REJECT** (Rejeitar) no ecrã de conclusão de contagem por lotes.

Figura 9. Rejeitar contagem

➡ **Nota:** A contagem de sacos rejeitada é ignorada, mas será apresentada no Relatório.

Retire o saco rejeitado e coloque um novo saco.

Prima **NEXT BAG (SACO SEGUINTE)** para continuar.

5.2.2 Procedimento de contagem livre

Coloque um saco no tubo de alimentação ou um recipiente por baixo do tubo.

Prima **RUN (EXECUTAR).**

É apresentado o número de objetos contados.

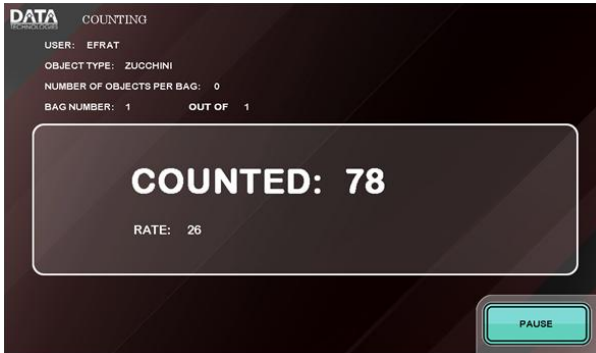



Figura 10. Contagem livre

A contagem prossegue depois de ser colocada em pausa.

➥ **Nota:** A colocação em pausa no modo Free count (Contagem livre) é utilizada para parar ou colocar a contagem em pausa.

5.2.2.1 Colocar em pausa a contagem livre

Prima **PAUSE (PAUSA).**

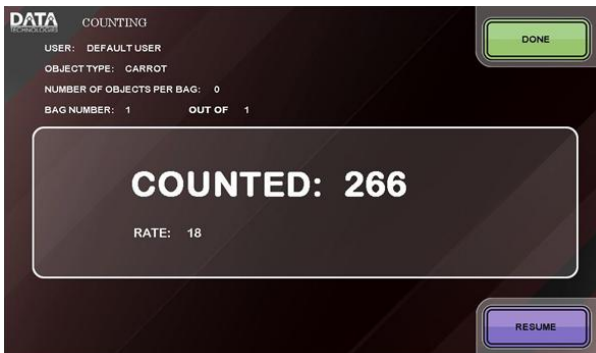



Figura 11. Colocar em pausa a contagem livre

Selecione uma das seguintes opções:

- **RESUME (RETOMAR)** para continuar a contagem.
- **DONE (CONCLUÍDO)** para terminar a contagem.

Figura 12. Terminar contagem livre

Prima **FINISH BATCH** (Terminar lote) para terminar o processo de contagem.

5.3 Ver relatórios

Prima **VIEW REPORTS** (Ver relatórios) no ecrã Home (Início) ou **BATCH REPORT** (Relatório dos lotes) no ecrã Batch count summary (Resumo da contagem por lotes).

Figura 13. View reports (Ver relatórios)

➥ **Nota**: As contagens a vermelho foram interrompidas pelo utilizador.

Selecione o relatório pretendido.

Prima **INSPECT BATCH (INSPECIONAR LOTE).**

São apresentados os detalhes da contagem.

Figura 14. Batch report (Relatório dos lotes)

Após a verificação, prima **DONE (CONCLUÍDO).**

5.4 Esvaziar a tremonha

Vá para o ecrã **HOME** (Início).

Coloque um recipiente debaixo do tubo de alimentação.

Levante a porta para acelerar o fluxo.

Prima **EMPTY HOPPER (ESVAZIAR A TREMONHA).**

Prima **OK.**

Prima **DONE (CONCLUÍDO)** quando concluir.

6 ANEXO

6.1 Resolução de problemas

Consulte o capítulo 10 do manual completo para obter mais informações.

6.2 Manutenção

Consulte o capítulo 11 do manual completo para obter mais informações.

6.3 Unidade pneumática

Consulte a secção 12.2 do manual completo para obter mais informações.

6.4 Especificações do sistema

Consulte o capítulo 12 do manual completo para obter mais informações.

6.5 Glossário

Consulte o capítulo 13 do manual completo para obter mais informações.